

Planificação Modular

CURSO: PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE DESPORTO

ANO LETIVO: 2023/2024

Disciplina: MATEMÁTICA

Ano: 3º

Turma: PTD

Módulo: A3 – ESTATÍSTICA

Conteúdos	Aprendizagens Essenciais	Atividades/Estratégias	Recursos	Tempos (50')	Instrumentos de avaliação
<p>Estatística — Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Objeto da estatística. Utilidade na vida moderna. Recenseamento e sondagem; população e amostra; critérios de seleção de amostra de uma determinada população. Estatística descritiva e indutiva. <p>Organização e interpretação de caracteres estatísticos (qualitativos e quantitativos)</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipos de caracteres estatísticos: qualitativo e quantitativo (discreto e contínuo). Formas de representação: gráficos circulares, diagramas de barras/histogramas, pictogramas, função cumulativa, diagrama de extremos e quartis, tabelas de frequências absolutas e relativas, 	<p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos, por forma a que sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> interpretar e produzir informação estatística, utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas; recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada; analisar e interpretar informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (moda, média, mediana, quartis, amplitude e desvio padrão) e reconhecer o seu significado no contexto de uma dada 	<p>Devem ser criadas condições de aprendizagem para que os alunos, em experiências individuais e colaborativas, tenham oportunidade de:</p> <ul style="list-style-type: none"> recolher dados de natureza variada e usar formas diversificadas para a sua organização e tratamento e para a apresentação de resultados; interpretar informação de situações do quotidiano (tabelas, gráficos, textos) e analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos; formular questões em contextos familiares variados e desenvolver investigações 	<ul style="list-style-type: none"> Manual Fichas informativas Fichas de trabalho Meios audiovisuais Calculadora gráfica Exemplos de outras disciplinas que os estudantes frequentem 	<p>23</p>	<ul style="list-style-type: none"> Registos de observação direta Trabalhos individuais escritos Testes / fichas escritas Fichas formativas

<p>polígono de frequências.</p> <ul style="list-style-type: none"> Medidas de localização central: moda/classe modal, média, mediana e quartis. Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio padrão, amplitude interquartis. <p>Referência a distribuições bidimensionais (abordagem gráfica e intuitiva)</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagrama de dispersão; dependência estatística e correlação positiva e negativa. Coefficiente de correlação e sua variação no intervalo. Definição de centro de gravidade de um conjunto finito de pontos; sua interpretação física. Reta de regressão: sua interpretação e limitações. 	<p>situação;</p> <ul style="list-style-type: none"> planear e realizar estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças; abordar gráfica e intuitivamente distribuições bidimensionais, nomeadamente o diagrama de dispersão, o coeficiente de correlação e reta de regressão; resolver problemas envolvendo a organização e o tratamento de dados em contextos familiares variados, utilizando medidas estatísticas para os interpretar e tomar decisões; expressar, oralmente e por escrito, ideias e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões; desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, bem como na capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem; desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no percurso escolar e na vida em sociedade; desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. 	<p>estatísticas, recorrendo a bases de dados diversas, organizando e representando dados e interpretando resultados;</p> <ul style="list-style-type: none"> utilizar recursos tecnológicos (como a calculadora gráfica ou a folha de cálculo) para representar e tratar a informação recolhida; resolver problemas em que se recorra a medidas estatísticas para interpretar e comparar resultados, analisar estratégias variadas de resolução e apreciar os resultados obtidos; interpretar e criticar informação e argumentação estatística, nomeadamente a divulgada nos média; comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões; analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na aprendizagem; abordar situações novas com interesse, espírito de iniciativa e criatividade. 			
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Avaliação				10	
------------------	--	--	--	-----------	--